PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH
Servei de Prevenció de Riscos Laborals

HORNO MUFLA SELECTA MOD. 366 P

CAMPUS	**TERRASSA**	CENTRE	**ETSEIAT**				**2**	**2**	**0**		
DEPARTAMENT	**ENGINYERIA TÈXTIL I PAPERERA**						**7**	**1**	**4**		
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	**LABORATORI DE QUÍMICA TÈXTIL I CONTAMINACIÓ D'AIGÜES**										
CODI	**PdT-E-714.220.004**	EDIFICI	**TR4**	PLANTA	**2**	NÚM. PORTA	**226**	Data:	**Març 2012**	Revisió:	**00**	Pàgina:	**1 de 2**

DESCRIPCIÓN DEL HORNO MUFLA SELECTA MOD. 366 P

Horno de incineración con recámara interior de cerámica refractaria, utilizado para la incineración de materiales orgánicos para la determinación de cenizas y como paso inicial para la cuantificación de metales.
Watt. 2500 - Vol. 220.
Rango de temperatura de 0 a 1200 º C
Puerta abatible.

RECOMENDACIONES GENERALES

- El horno es un equipo que debe estar colocado de forma horizontal y sobre una superficie nivelada. **No se puede colocar sobre una base fácilmente inflamable y tampoco dentro de una vitrina de extracción de gases**.
- La separación entre las paredes / techo del laboratorio y el horno deberán garantizar una circulación de aire suficiente en el entorno del equipo. (ver fig. 1 y 2)
- El horno debe disponer de los dispositivos de seguridad necesarios para proteger a los usuarios contra los riesgos de contacto térmico y eléctrico.

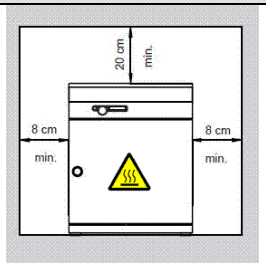

fig. 1

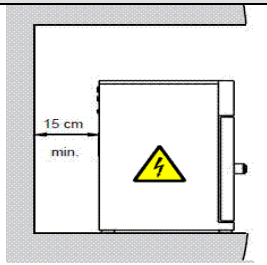

fig. 2

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI's) A UTILIZAR

- **Guantes de protección térmica y Gafas de protección** para introducir o extraer cualquier material del horno, manipular alguna de las bandejas internas, material en caliente, etc.
- **Mascarilla de protección respiratoria** en función de los reactivos con los que se trabaje. Consultar previamente la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) del producto químico a utilizar.
- Además, para introducir o extraer cualquier muestra del horno, se debe **llevar bata**. En caso necesario, los usuarios de este equipo deberá utilizar ropa de trabajo resistente al calor por convección y radiación.

Protección obligatoria de las manos

Protección obligatoria de la vista

Protección obligatoria para las vías respiratorias

PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH
Servei de Prevenció de Riscos Laborals

HORNO MUFLA SELECTA MOD. 366 P

CAMPUS	**TERRASSA**	CENTRE	**ETSEIAT**				**2**	**2**	**0**	
DEPARTAMENT	**ENGINYERIA TÈXTIL I PAPERERA**						**7**	**1**	**4**	
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	**LABORATORI DE QUÍMICA TÈXTIL I CONTAMINACIÓ D'AIGÜES**									
CODI	**PdT-E-714.220.004**	EDIFICI	**TR4**	PLANTA	**2**	NÚM. PORTA	**226**	Data:	**Març 2012**	Revisió: **00**	Pàgina: **2 de 2**

ANTES DE UTILIZAR EL HORNO

- Antes de conectar el horno a la red eléctrica, comprobar que la tensión de éste coincida con la de la red.
- Verificar la temperatura que se necesita para trabajar y así evitar un coste de energía más elevado y el aumento del tiempo en enfriarse.
- Para asegurar un calentamiento homogéneo de todo el material que se coloque en el horno, situarlos en los estantes de forma que no impida la circulación del aire.
- En aquellos procesos donde se desprendan vapores o humos, disponer de un **sistema de extracción y retención por filtrado o por condensación** de los vapores producidos.
- La puerta deberá permanecer cerrada en todo momento, abriéndose únicamente cuando sea necesario sacar o introducir algún material.
- Nunca colocar dentro del horno material que no soporte temperaturas elevadas.
- No debe utilizarse un horno para secar o esterilizar material. Para estos casos, se utilizará una estufa.

DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL HORNO

- Asegurarse de que durante el proceso, los diferentes indicadores (temperatura, equipo encendido, etc.) se encuentran funcionando correctamente.
- En caso de que las muestras a extraer estén muy calientes, si el proceso lo permite, bajar la temperatura y esperar a que el material esté menos caliente.
- Seleccionar la temperatura con el botón negro apretándolo hacia dentro y girando según las agujas del reloj.
- Poner la muestra a incinerar en crisoles específicos de porcelana.
- En el caso de tener que coger material fungible caliente, **utilizar pinzas donde la punta sea curvada**.
- Una vez incinerada la muestra, poner el crisol a enfriar en el desecador antes de manipular.
- Valorar las muestras incineradas según normas.
- En caso de rotura de material de vidrio, **recoger bien todo el material con guantes de protección**, para evitar que se produzcan accidentes (como cortes o pinchazos).
- En caso de derrame de producto líquido o de un sólido dentro del horno, hay que desconectar el equipo y secar/recoger la zona afectada mediante una hoja absorbente. Estas hojas absorbentes se encuentran en el interior del Kit de Intervención en caso de derrame de un producto químico líquido.
- Al finalizar la utilización del horno, y siempre y cuando no se deje ningún material dentro, se ha de apagar desde el interruptor general **ON/OFF**. Si está previsto no utilizar el equipo durante un período relativamente largo, hay que desconectarlo de la corriente eléctrica.
- Las operaciones de limpieza y mantenimiento se llevarán a cabo siempre que el equipo esté desconectado y frío.

Para mayor información, **consultar el manual de instrucciones del equipo**.

Pinzas

Hojas absorbentes